

## 特集「ネットワークサービスと分散処理」の編集にあたって

小花 貞夫<sup>1,a)</sup>

1969年にネットワークの祖といわれる ARPANET が出現して45年が経過した今日、ネットワーク、特にインターネットの普及には目を見張るものがあります。少し前には、インターネットというと一部の人にしか理解されていませんでしたが、現在では、一般の人でもスマートフォンでメール、ブログやSNSなどを無意識のうちに利用し、日常会話でも「ネット」や「パケット」という用語を当たり前のように使うようになり、人々の生活を基盤から支えるガス、水道、電気等と肩を並べる社会インフラとしての存在となってきました。何でも彼んでもネットワークにつながるということの意味するIoT (Internet of Things) という用語も出てきています。このように普及してきたネットワークですが、その進化はとどまるところを知らず、ネットワークそのものの技術、また、ネットワークを介してコンピュータどうしが協力する(分散処理)技術、ならびに、ネットワークの新しいサービスを提供する技術などにおいて、さらなる進化を続けています。取り分け、LTEなどの高速なセルラー網やWi-Fiを始めとする無線によるモバイル通信環境が整い、どこでも、また、移動中でもネットワークを利用できるようになったことはネットワークの利用シーンや接続する機器(およびデバイス)を飛躍的に拡大させました。また、ピアツーピア(P2P)通信などにより、従来のクライアントサーバ型の情報流通から、ネットワークに接続された端末どうしが協力し合って効率的・経済的に情報を流通させるという新しいネットワークの仕組みの提供が可能となっています。さらに、ハードウェアやソフトウェアなどのコンピュータ資源を必要に応じてネットワークを介して遠隔から利用できるクラウドコンピューティングにより、利用者が容易にシステムを構築したり、ビッグデータを利用したりすることが可能となってきています。

このように進化を続けるネットワークに関して、今回の特集号では、「ネットワークサービスと分散処理」というタイトルで論文誌特集号を計画し、既存の分散処理とネットワークの研究分野にとどまらず、萌芽的な研究、アプリケーション分野での横断的な研究、新サービス提供のための技術研究、安心安全を担保する研究および新しい基盤技術の研究について広く論文募集を行いました。

この論文特集号では、主として情報処理学会「マルチメディア通信と分散処理」研究会の主査、幹事、研究運営委員を中心に編集委員会を構成しました。特集号には30編の論文が投稿され、2014年3月、5月、7月、9月に開催された編集会議において慎重な審議を経たうえで、14編の論文が採択されました(採択率46.7%)。採択された論文は、無線・モバイルネットワーク3編、P2Pシステム4編、クラウドコンピューティング4編、応用システム・サービス3編となっており、いずれの論文も将来のネットワークサービスの実現に必要な様々な研究課題に対する解決策が議論されています。本特集が「ネットワークサービスと分散処理」に関する研究分野の発展に貢献することを願います。

最後に特集号の企画・編集、論文の査読・採択に尽力いただいた幹事の吉廣卓哉氏をはじめ特集号編集委員会の編集委員の皆様は厚く御礼申し上げます。

「ネットワークサービスと分散処理」特集号編集委員会

- 編集長  
小花貞夫(電気通信大学)
- 幹事  
吉廣卓哉(和歌山大学)
- 編集委員(五十音順)  
新 吉高(日立製作所)、安達直世(関西大学)、稲村浩(NTTドコモ)、今井信太郎(岩手県立大学)、勝本道哲(勝本総合研究所)、加藤由花(東京女子大学)、金井 敦(法政大学)、上坂大輔(KDDI研究所)、神崎映光(島根大学)、木谷友哉(静岡大学)、木原民雄(昭和女子大学)、清原良三(神奈川工科大学)、後藤真孝(東芝)、後藤佑介(岡山大学)、小西 琢(NEC)、斉藤裕樹(明治大学)、笹井一人(東北大学)、佐藤文明(東邦大学)、重野 寛(慶應義塾大学)、重安哲也(県立広島大学)、柴田直樹(奈良先端科学技術大学院大学)、白石 陽(公立ほこだて未来大学)、田上敦士(KDDI研究所)、寺西裕一(NICT/大阪大学)、中嶋卓雄(東海大学)、乃村能成(岡山大学)、野呂正明(富士通研究所)、廣森聡仁(大阪大学)、藤田 茂(千葉工業大学)、峰野博史(静岡大学)、山内利宏(岡山大学)、山中仁昭(広島国際大学)、山本眞也(山口東京理科大学)、横山和俊(高知工科大学)。

<sup>1</sup> 電気通信大学大学院情報理工学研究科  
Graduate School of Informatics and Engineering, The University of Electro-Communications, 1-5-1 Chofugaoka, Chofu, Tokyo 182-8585, Japan

a) obana@cs.uec.ac.jp